Lugo (J.m.)

ESTUDIO CLÍNICO

DE LA

## HIDROTERAPIA RACIONAL.

# TÉSIS

PARA EL EXAMEN PROFESIONAL DE MEDICINA Y CIRUJÍA

PRESENTADA AL JURADO DE CALIFICACION

POR J. M. LUGO



SURGEON GENERAL'S OFFICE

JUL 11 1899

MÉXICO

IMPRENTA DE DIAZ DE LEON Y WHITE,

CALLE DE LERDO NUMERO 2

1875

### ESTUDIO CLÍNICO

DE LA

### HIDROTERAPIA RACIONAL.

## TÉSIS

PARA EL EXÁMEN PROFESIONAL DE MEDICINA Y CIRUJÍA

PRESENTADA AL JURADO DE CALIFICACION

POR J. M. LUGO

Alumno de la Escuela de Medicina de México; profesor de segundo año do Veterinaria en la Escuela del ramo;
Aspiranto del Cuerpo Médico-Militar;
Miembro titular de la Academia de Medicina de México, etc., etc.



LIBRARY SURGEON GENERAL'S OFFICE

JUL 11 1899

MÉXICO

IMPRENTA DE DIAZ DE LEON Y WHITE,

CALLE DE LERDO NUMERO 2.

1875

-Dungling in many

STANDARD OF STANDARD STANDARD

The state of the s

A hillion

of the strongs of another emerger one continues of

the man recognization of the series of the s

the reservoir on a pulse strate, properties are plant at

Action that had consume engage a constant and

the second state and the second secon

The column and a common of the common and a column and a

\* \*

UCHAS cuestiones aún vírgenes contiene la ciencia médica; muchos misterios aún inexcrutables encierra la medicina humana.

Las señales de la brújula de investigacion son inciertas en lo que no se palpa, son vagas en lo que patentiza.

En el dédalo científico, poco alcanza el atrevimiento, y apenas fructifica la lógica.

El hombre, sin embargo, anhela saber, y no ignora que la constancia mina los imposibles.

¡Cuántos enigmas, cuántos arcanos han sido resueltos con solo el afan y el trabajo!

El que quiera encontrar una verdad nueva, tiene que aventurarse en esa ruta de abnegacion. El que intente esclarecer algun hecho, debe seguir ese espinoso sendero.

Los padres de la ciencia en la formacion de sus inmortales obras, y los observadores en la secuela de sus maravillosos descubrimientos, han pasado por el carril del sacrificio. Hé aquí el ejemplo que debe seguirse, y hé aquí tambien la regla que en todos casos debemos imitar.

Noble es arrancar á la ciencia cualquiera de sus secretos, y grandioso y sublime conquistar los que, destinados á endulzar las desgracias de la humanidad, forman un nuevo antidoto contra la destruccion.

La Terapéutica es quizá el ramo del saber que mas interese al hombre; el objeto de estudio mas digno de su instintivo egoismo.

Cuando pudiera conseguirse que solo la nutricion minara nuestra vida; que solo el indeclinable cambio de la materia perturbara nuestra máquina, encaminándola insensiblemente al sepulcro; cuando libres de las enfermedades, respiráramos una atmósfera descargada de anatemas, entonces, á no dudarlo, bendeciriamos al destino que, sujetándonos á la ley universal de que para que todo viva todo debe morir, borraba de la miseria humana el dolor, de los disgustos sociales la desgracia.

Quizá este desiderato sea siempre una bella utopia, á la que no obstante debemos tender. Las lluvias gastan las montañas, los huracánes arrasan las poblaciones; ¿por qué nuestro afan no cimbrará alguna vez en sus quicios los sustentáculos del misterio?

Yo, abrigando esa esperanza, me atrevo á unir mi esfuerzo de hormiga á los robustos empujes de los atletas de la ciencia; y ya que no puedo abarcar la ciencia de curar en toda su extension, séame lícito concretarme á uno de sus puntos cuya importancia lo hace, sin duda alguna, digno de esa eleccion. Quiero hablar de la *Hidroterapia*.

Mi condicion de practicante en el Hospital Militar de Instruccion, en donde seguramente existe el mejor de los aparatos hidroterápicos de México, y en donde el número de enfermos sometidos al sistema Fleury es considerable, me ponen en la posibilidad de observar en cierta escala los provechosos efectos que este medio ejerce en diversas de las afecciones que aquejan á la humanidad.

Quizá infiel cronista de los hechos que relate, pueda deducir consecuencias poco precisas; acaso alguna vez la preocupacion norme mis aseveraciones; y sin embargo, protesto que mi buena fe es perfecta, y que, deseoso de que se saque algun fruto de mi trabajo, este no tendrá mas guía que la verdad, ni mas garantía que mi conciencia apreciativa.

Una ligera reseña de los pasos que ha seguido la hidroterapia en México, el estudio de la accion fisiológica del agua fria, segun los variados modos con que entre nosotros se ha aplicado, y los resultados curativos que con su empleo se han obtenido en diversas afecciones, completarán en cuanto sea posible el pequeño tratado que deseo forme este opúsculo.

Cualquiera punto que hubiera elegido para una tésis, seria como el presente, superior á mis fuerzas.

Por lo tanto, no dudo que mi Jurado verá con benevolencia este trabajo, que no es mas que la expresion del deseo de hacer bien á la humanidad.

### HISTORIA DE LA HIDROTERAPIA.

Antes del año de 1848, el uso del agua fria en México estaba circunscrito á baños de inmersion que, aunque en casos determinados, producian buenos efectos; por su defectuoso modo de aplicar, eran en general mas defectuosos que útiles.

Por los años de 1848 á 1849 vinieron al país unos eclesiásticos que pretendieron hacer de la hidroterapia sola, ó combinada con la sudacion forzada, una panacéa.

Para generalizar su método curativo, publicaron cuadernos indicando el modo de aplicacion, así de la hidroterapia propiamente tal, como de la sudo-hidroterapia y de los baños de sábana.

Sacaron en efecto buen partido en determinadas circunstancias; pero el principio científico, desvirtuado en su mayoría por ideas especuladoras, ó su aplicacion por manos inexpertas, hizo que tan poderoso recurso, caido en el mas injusto descrédito, se sepultara en el olvido.

En 1869, el establecimiento en el Hospital Militar de una regadera, llenando ya algunas de las condiciones de los famosos baños de Bellevue, fundados en 1846, y los brillantes efectos producidos en ciertas enfermedades, despertaron la emulacion en otros establecimientos análogos.

Regaderas pequeñas, y mas ó menos defectuosas, fueron colocadas en varios baños de la ciudad, sin que, no obstante, en alguna de ellas se llenaran las condiciones de una hidroterapia verdaderamente científica. El sistema Fleury se planteó hasta el año de 4872, por el Dr. Mellet.

Sus aparatos fueron un modelo que, imitados con mas ó menos perfeccion, inauguraron definitivamente la hidroterapia en México.

En 1873 se arreglaron en el Hospital de San Lúcas dos aparatos nuevos: uno con regadera vertical, duchas verticales, ascendentes y descendentes, y ducha horizontal, que puede dirigirse á voluntad; y otro con regadera vertical y varias horizontales y paralelas, que pueden obrar sobre todo ó parte del cuerpo del enfermo.

La altura á que está colocado el recipiente que surte estos aparatos es de 22 metros; un tubo de ocho centímetros de diámetro párte de la base del tinaco, puesto sobre el cimborio de la antigua capilla, y desciende con una ligera encorvadura hasta los aparatos. Esta encorvadura fué indispensable, por la forma del edificio; pero es tan poco sensible, que puede asegurarse que poco ó nada estorba á la velocidad de la corriente.

Una gran chimenea que eleva la temperatura de la atmósfera en la pieza en que están colocados los aparatos, evita los enfriamientos, causa quizá de que la hidroterapia dé algunas veces resultados contraproducentes.

En el Hospital de Dementes de esta ciudad, aparatos seme-

jantes al del Hospital Militar, han reemplazado á las antiguas é imperfectas duchas y regaderas.

Hé aquí en pocas palabras el estado actual de la hidroterapia en México, en su parte, digamos así, mecánica. Hasta hoy, la especulativa dista mucho del grado de perfeccion á que tan dignamente merece ser llevado un medio terapéutico, que accesible á todo enfermo, combate tan eficazmente diversos estados patológicos refractarios á la mayoría de los agentes medicinales.

#### EFECTOS FISIOLÓGICOS

La accion fisiológica del agua fria es complexa, segun el diverso modo con que se aplica.

Aplicada al exterior tiene dos modos de accion, diferentes uno de otro, y hasta cierto punto opuestos.

Uno perfectamente determinado, aunque dando nacimiento á tres medicaciones distintas, y otro que ejerce influencias múltiples, sobre la mayor parte de las funciones de la economía, descomponiéndose tambien en un mayor número de medicaciones diferentes. El primero representa el efecto refrigerante, sedativo, antiflogístico y astringente; y el segundo representa el efecto excitante. Estos cambios se efectúan segun el modo de aplicacion del agua fria, segun la duracion de su accion y las condiciones particulares del individuo.

La aplicacion exterior es local ó general, por ablucion, ducha, lienzos mojados ó inmersion. Cada uno de estos modos de aplicacion modifica, por decirlo así, los fenómenos secundarios, subordinándose al grado de temperatura, fuerza de proyeccion y duración de su aplicacion sobre la superficie del cuerpo.

El efecto primordial de donde se derivan las medicaciones dichas es, segun cree Winternitz, debido á la impresion que produce el agua fria sobre el sistema nervioso periférico de la region en que obra. Esa impresion, resolviéndose en acciones, reflejas por los nervios vasos motores, despierta sobre los capilares dos fenómenos, que se suceden de una manera mas ó menos rápida, segun la excitabilidad nerviosa del enfermo.

Este processus fisiológico despierta activamente los fenómenos de asimilacion, dando mayor actividad á las funciones todas del organismo, y le dispone favorablemente para la eliminacion de ciertos agentes morbíficos.

El primer fenómeno de la accion del agua fria es la contraccion de las paredes de las capilares; la diminucion de su calibre repele y desaloja la sangre que contienen, produciendo palidez y enfriamiento en la region sobre que se obra.

Este fenómeno es conocido en terapéutica con el nombre de refrigeracion, y las sustancias ó cucrpos que la producen son llamados refrigerantes. Primera medicacion. Pero este fenómeno cambia en su manifestacion y en sus resultados, cuando ya general ó local, se usa de la ducha, regadera ó inmersion, haciéndolas obrar mas allá del límite compatible con los fenómenos de asimilacion. Cuantas funciones son ejecutadas en el organismo vivo, tienen por orígen una excitacion mas ó menos oculta, que ejerce su accion sobre un aparato que se supone en perfecta integridad. A esta excitacion sucede toda funcion que tiene que ser intermitente, pues no existe fenómeno ninguno vital que no tenga que descansar para continuar ejerciéndose, so pena de caer en el agotámiento fisiológico y despues en la mas completa abolicion.

Esto supuesto, si la excitacion es de tal naturaleza que obre incesantemente en un período incompatible con la resistencia funcional de nuestros órganos, la actividad de ellos se agotará indudablemente, y llegará un momento en que no respondan á ninguna excitacion por poderosa que sea. De la misma manera y por la misma causa, si las funciones de un aparato pasan el límite compatible con su propia existencia, el agotamiento vendrá, y con él la inutilidad de los órganos.

Considerando, pues, la impresion del agua fria sobre la superficie tegumentaria, como un excitante general, si este agente pasa un límite determinado, los fenómenos enunciados se perturban, y de fisiológicos que debieran ser toman el carácter patológico. Esto es precisamente lo que pasa cuando el enfermo toma un baño de regadera durante ocho, diez y aun quince minutos, como algunos de los que ocurren al Hospital de San Lúcas llevan mandado por el médico que los asiste, ó cuando soportan la ducha un cuarto de hora, y mas aún si toman el baño de inmersion, como se acostumbra en los diversos estanques de la ciudad, en donde las señoras, principalmente, se bañan permaneciendo en el líquido demasiado frio media hora y aun mas, sin hacer el ejercicio que contrareste la excesiva refrigeracion efectuada.

En esta clase de baños, el primer fenómeno de horripilacion de la piel, que se acompaña del vaciamiento de los capilares y de la lentitud de la circulacion, llega á tal grado, que se determinan primero convulsiones clónicas de los músculos cutáneos, despues de los de todo el cuerpo, alternándose con convulsiones tónicas y hasta tetánicas de los músculos flexores, y se ve á estos individuos encorvar su cuerpo hácia adelante, y mantener los dedos en la flexion completa sobre la mano, sin poderlos por algun tiempo extender.

La piel y las mucosas, principalmente la de los labios, presentan manchas mas ó menos extensas, producidas por verdaderas éxtasis sanguíneos. La piel de las manos y aun de otras regiones del cuerpo, es el sitio de una anestesia mas ó menos perfecta, que hace no sentir la forma de los cuerpos ni aun el dolor que pudiera causar algun ligero traumatismo.

Llevada la excitacion hasta el grado en que tengan lugar los fenómenos dichos, se pone á los órganos próximos á perder su fuerza vital, y no solo no se podrá esperar la excitacion refleja que activará la vida sobre ellos, y que se llama reaccion, á la que se deben las ventajas de la hidroterapia, sino que determinado el agotamiento fisiológico, puede acarrear hasta la muerte del individuo.

Alf. Bequerel retiere con honrosa y valiente franqueza, que habiendo hecho poner en un baño frio á una jóven, presa de un ataque, olvidando precisar el tiempo que debia estar en él, se la encontró muerta una hora despues. \*

Pero aun cuando no llegue á tal grado la fuerza de la pérdida vital de todos los órganos de la economía, la temperatura á que está el agua en los estanques de la ciudad, basta para que una inmersion prolongada, dé nacimiento á una sucesion de fenómenos tanto de la inervacion como de la circulacion, cuyo resultado muchas veces es un estado patológico ya transitorio, ya permanente, que le ha grangeado á la agua fria tantos enemigos.

La demostración de estos hechos es obvia, y las leyes físicas y fisiológicas los hacen manificatos. La exagerada refrigerancia sobre todo el cuerpo, produce un desequilibrio en el dinamismo de la circulación.

La sangre repelida de los numerosos vasos de la gran superticie cutánea, afluye hácia los órganos internos, de preferencia á los mas vasculares, de donde resulta una hiperemia mas ó me-

<sup>\*</sup>Tratado de Terapéutica y Clínica de Hidroterapia. L. Fleury. 1866, pág. 128.

nos activa del pulmon, higado ó intestino, hiperemia que sostenida cierto tiempo, se convertirá en un procesus flogístico que interese terriblemente la integridad del órgano sobre que se efectúa.

Pero si en lugar de semejantes baños de inmersion el enfermo recibe la regadera ó ducha, con una fuerza de proyeccion de una á dos atmósferas, y en un período de tiempo que no exceda para la primera de seis segundos y para la segunda de uno á dos minutos, la refrigeracion se obtiene en los límites apetecidos.

Sostenida esta refrigeracion sin llevar su accion hasta la profundidad de los tejidos, el agua ejerce un efecto altamente sedativo, que M. Pommi y M. Giamini se han esforzado en hacer evidente.

Esta sedacion llevada á cierto grado se confunde con la accion antiflogística: así por ejemplo, cuando el dolor es el resultado de una violenta flogosis, el agua fria combatiendo esta por su accion refrigerante, hace desaparecer el dolor y ejerce una accion antiflogística y sedativa simultánea. Un violento dolor nervioso puede hacerse causa de un trabajo ulterior flegmásico.

El agua fria combatiendo el dolor por su accion sedativa, previene ó detiene la inflamacion, y en consecuencia ejerce á la vez una accion sedativa y antiflogística simultánea.

Y no podia ser de otra manera, supuesto que los sistemas circulatorios y nerviosos están unidos por influencias reciprocas; esta solidaridad es precisamente, como lo veremos mas lejos, la principal bondad fisiológica en que se apoya la hidroterapia racional. Por tanto, la accion sedativa y la antiflogística se obtienen cambiando la temperatura del agua, y haciendo mas ó menos duradera su aplicacion.

La medicación astringente es el efecto que se deduce del estudio del fenómeno primordial que determina su aplicación á una 4 demperatura próxima del O. M. Trousseau, respecto de esta medicación que se llama tónica, se expresa así:

« Las sustancias ó agentes reputados astringentes, manificstan efectos verdaderamente tónicos. Restringiendo esta palabra á su valor riguroso etimológico, es decir, que producen una astriccion fibrilar ó apretamiento, una tonicidad que disminuyendo el calibre de los vasos capilares, al grado de expulsar los líquidos y suprimir las exhalaciones, deba producir enfriamiento, palidez y una sensacion bien conocida de encogimiento y de condensacion.»

Pasemos ahora á los efectos excitantes de donde se derivan otras diversas medicaciones.

Siendo, como acabo de exponer, momentánea la aplicacion de la regadera (5 á 6 segundos), la refrigeracion es rápida, pasa violentamente la crispacion de los tejidos, las túnicas de los vasos capilares se relajan, resultando su mayor ampliacion y por consecuencia, la afluencia de sangre que tiende á ocupar el mayor calibre que los vasos han adquirido.

De esto resulta un aumento de actividad en la circulacion, acaso del efecto oxidante de la sangre y mayor calor en el cuerpo, y como esto pasa sobre toda la superficie tegumentaria, la circulacion general es mas violenta, el pulso aumenta de ocho á diez pulsaciones por minuto, los movimientos respiratorios se aceleran y los fenómenos de la asimilacion acrecen, produciendo mayor actividad en las funciones todas del organismo.

Esta vivificacion imprime una alteracion general que dispone al organismo á la eliminacion de ciertos agentes morbosos, y obrando así la hidroterapia debe considerarse como el mejor alterante.

Esta es esencialmente la medicación imaginada por Priessnitz, para cuyo efecto asocia los otros diversos medios, como la traspiracion provocada por cubiertas secas de lana ó lienzos mojados con agua caliente á 40° ó á 45, haciendo suceder inmediatamente inmersiones en agua fria ó baños parciales, como duchas frias de fuerza diversa, baños de asiento mas ó menos frios y tambien mas ó menos prolongados, fricciones enérgicas sobre la superficie del cuerpo con la mano mojada, ó aplicacion de extensas compresas llamadas excitantes: medios todos que unidos á la ingestion abundante de agua fria al interior, modifican profundamente la vitalidad y tienen por objeto producir reacciones que él llamaba crísis.

Si la aplicacion del agua fria es por medio de ducha sobre una region circunscrita del cuerpo, los fenómenos dichos se localizan tambien, y esa actividad orgánica que marca un periodo de reaccion, favorece notablemente la absorcion de ciertos productos neoplásicos que una inflamacion anterior pudo haber hecho nacer, y en estos casos la resolucion de tales productos se efectúa.

Esta medicacion resolutiva se deriva naturalmente de la reaccion notable que la conmocion profunda que he dicho, se imprime à todas las funciones orgánicas, así se explican satisfactoriamente la absorcion gradual y la desaparicion de esos engurgitamientos crónicos que ulteriormente llamó neoplasias frias, Mr. Bouchu.

La acción terapéutica de esta distinta aplicación, se llama resolutiva, y la ducha que llena las condiciones convenientes de presión y temperatura, hace jugar al agua el papel del mejor resolutivo conocido.

Hé aquí por qué medio, la hidroterapia llena las exigencias de las medicaciones alterante, tónica, reconstituyente y resolutiva. Pero para que estos efectos fisiológicos tengan lugar, es preciso que los aparatos de regadera y ducha que son los que actualmente se usan, tengan alguna condicion indispensable para obtener la fuerza de proyeccion con que el agua debe obrar

sobre el cuerpo, porque no debe olvidarse la importancia que la percusion tiene en la saludable reacción que se busca.

Esta fuerza valorizada por Fleury en 2½ atmósferas, se obtiene elevando el depósito del agua que llena la caja surtidora á quince metros de altura. Esta condicion tiene dificultades para cumplirse por lo oneroso que es la fabricación de un sustentáculo de gran altura.

Esta dificultad que hace que estos aparatos no se generalicen como es tan urgente, en mi concepto, me obliga á proponer el aparato que paso á describir, obviando la dificultad de una manera completa.

La fuerza de proyeccion en el aparato de M. Fleury, teniendo el depósito del agua á la altura de quince metros, resulta de la gravitacion de la columna líquida que lleva el tubo de comunicacion entre él y la caja surtidora.

Si se acorta el tubo hasta dejarlo á cuatro ó cinco metros, que es la altura média de cualquiera casa en la ciudad de México, se pierde una gran fuerza de proyeccion por la pesantez de los nueve ó diez metros que le faltan, pero que puede suplirse por medio de cierta cantidad de aire que encerrado en el depósito, ejerza por compresiones adecuadas la necesaria á la superficie del líquido para determinar la fuerza apetecida de proyeccion. Para conseguirlo, sea A una caja de lámina de fierro, herméticamente cerrada, con la capacidad necesaria á contener el agua suficiente, segun el número de personas que se quieran bañar.

Esta caja que cuando tenga mucha agua será necesario colocar en la azotea de los edificios, puede ponerse, cuando solo sirva para bañar cuatro ó cinco personas, en una recámara sobre un sustentáculo de madera con cuatro piés derechos, ó sobre dos retenidas de fierro fijas á la pared. Llevará una tubuladura

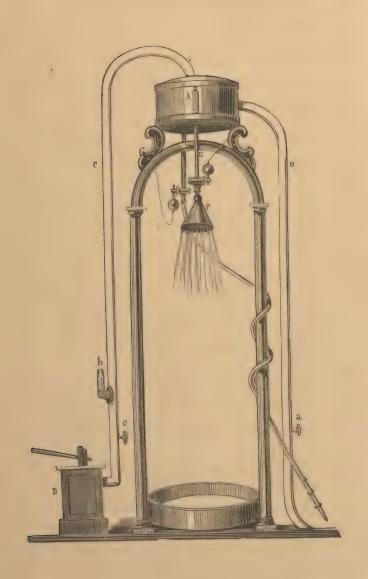
cerca de su tapa, que permitirá la entrada al tubo B, que conduzca el agua de un pozo ó de una fuente, cuando la caja está en una azotea; este tubo llevará una llave a que interrumpa toda comunicacion en su interior. Una segunda horadacion sobre la tapa recibirá el tubo C, que llevará el aire aspirado é impelido por un cuerpo de bomba D, que estará colocado á poca altura del pavimento. En el fondo un tubo E conducirá el agua á la regadera F. Un manómetro b para aire comprimido, cuvos grados correspondan á ½ atmósfera, colocado sobre la pared del tubo C y á una altura conveniente para poderse leer, dará á conocer la presion que se haya dado al volúmen de aire que con la bomba se ha podido llevar sobre la superficie del líquido contenido en la caja A. Además, una llave c impide toda comunicacion en el interior del tubo C. La capa de aire comprimido suple manifiestamente el peso de la columna líquida de quince metros de altura, y el aparato, tal cual lo he indicado, puede tenerse hasta en el interior de una recámara, prescindiendo del tubo B, con solo hacer que la tapa de la caja se adapte y asegure por medio de tornillo.\*

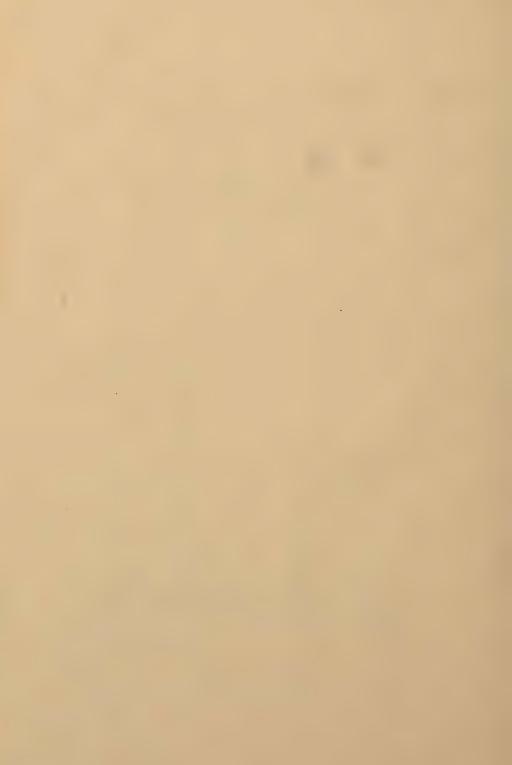
El enfermo mismo puede cargar de aire su aparato, haciendo funcionar el cuerpo de bomba, supliendo con este ejercicio el que se manda por el trasporte á pié de un lugar á otro poco lejano.

Por lo expuesto se verá que tal aparato se hace accesible hasta para las familias de mediana fortuna, que tendrán en él no solo el medio adyuvante poderoso para combatir diversas enfermedades, sino el mejor y mas útil agente profiláctico é higiénico.

Notable es ya en México de treinta y seis años á esta parte, el desarrollo en las personas del escrofulismo y la anémia; las

<sup>\*</sup> En el grabado se verá un tubo metálico partiendo del fondo de la caja  $\Delta$  para adaptar, si se quiere, otro de goma, que sirva para la ducha.





causas de insalubridad de la poblacion lo aumentan, y á su vez, obran sobre el niño de quien se han apoderado, preparándolo para una muerte prematura, ó haciendo su desarrollo lánguido y dificultoso y dejando en él, el gérmen devastador de sus pósteras generaciones.

Es, por tanto, en mi concepto, de una gran importancia generalizar un medio tan sencillo que produce tan benéficos resultados á la sociedad.

Penetrados de esta verdad, los padres de familia, los directores de colegios y aun los gefes de los cuerpos de nuestro ejército, no dudo que procurarán hacer uso de la hidroterapia. Los primeros, para combatir en sus hijos la desoladora influencia de todos esos estados generales que minan la constitucion, ó cuando menos condenan á los individuos á llevar una existencia lánguida y harta de las enfermedades á que esos estados predisponen.

Los segundos la usarán tambien como la gimnástica, cuidando de la parte física de sus educandos, como cuidan de la moral; y los terceros para corregir en sus subordinados los efectos de tantas fuentes de agotamiento que son peculiares al militar, y producen tantas bajas, dejando á la Patria sin tan buenos y leales servidores que la escuden.

Otra de las condiciones que debe llenar el baño de agua fria para que sea útil, es, como dije antes, que el tiempo que obre la regadera sea de 5 á 6 segundos, y la ducha de 2 á 4 minutos; esta mínima y máxima está sujeta á variar segun las condiciones individuales y las indicaciones que se quieran llenar con el baño; condiciones todas que el médico tendrá en cuenta y valorizará en cada caso particular.

En muchas circunstancias, la sola aplicación de la ducha ó la regadera, ó ambas á la vez, bastan para obtener las medicaciones estudiadas; pero otras veces es necesario anadir algunos otros medios, ya higiénicos ó medicamentosos, como los analépticos ó los específicos universalmente conocidos y aceptados.

Así, pues, en el Hospital Militar de Instruccion, se unen á los baños las preparaciones mercuriales en los sitilíticos, las marciales en los anémicos, las alcalinas en los estrumosos, etc., y no se descuida de la alimentacion reparadora, cuya cantidad se subordina al estado de las vías digestivas del enfermo; ejercicios gimnásticos, medios todos á los que cooperan no en pequeña parte las condiciones de luz y ventilacion en que se les coloca, y que son compatibles con la conformacion del Establecimiento.

#### ACCION TERAPÉUTICA.

Consecuente con mi propósito, de hacer este estudio lo mas clínico posible, referiré los casos sobre cuyas enfermedades he visto producir verdaderos y eficaces resultados, y mas de alguno que positivamente me ha sorprendido, causando mi decision á hacer el estudio de este ramo terapéutico, que creo se ha aplicado en México con tanta imperfeccion.

No entraré en el estudio del sinnúmero de enfermedades que, segun los autores que tratan de la materia, y que he podido consultar, son curadas por los diversos modos de aplicación de la hidroterapia.

De una manera general, y como corolario de las consideraciones anteriores sobre la accion fisiológica del agua fria, puede decirse que de los efectos generales se saca inmensa ventaja en todos los casos en que la presencia de un elemento extraño en la sangre, pervierte mas ó menos las funciones de nutricion, determinando ya un estado caquéctico, ó ya cualquiera de las discrasias conocidas, ó bien cuando la sangre alterada en su composicion cuantitativa conduce al organismo á la astenia que mina la vitalidad. De su accion local se obtiene y de una manera notable, tanto la resolucion de los productos neoplásicos, como la regresion de los processus hiperplásicos en los órganos parenquimatosos.

Existen ciertos estados patológicos, cuyas complexas alteraciones hacen urgente la doble aplicacion del agua fria, bajo la forma de regadera y de ducha, procurando obtener á la vez los efectos generales y locales.

En comprobacion de estos efectos terapéuticos, referiré las observaciones que con la exactitud posible he empezado á recoger desde que se establecieron los últimos aparatos hidroterápicos en el Hospital de Instruccion.

El inmenso número de personas que forman el conjunto de mis observaciones clínicas, me obligan á reunirlas por grupos, sin poder, como yo deseara, detallar una á una.

Cada grupo comprende alguna de las enfermedades que siendo mas comunes en el establecimiento, procuran mayor número de enfermos, como la sífilis en sus tres principales estados, las escrófulas, la anémia, y por último, un solo cuadro reunirá diversas afecciones que no dando cada una de ellas muchos ejemplares, no podrian hacerse cuadros distintos.

Al fin de cada cuadro y como consecuencia de lo que deba resultar en cada uno de ellos, haré las observaciones que me parecieren de oportunidad notoria.

En alguno de estos cuadros podrá llamar la atencion el poquísimo tiempo que se sostuvo el tratamiento en alguno de los enfermos; pero en la observacion procuraré hacer notar las circunstancias particulares que obligaron á suspender el tratamiento. Casos hay en que á los dos ó tres dias de los baños se nota un aumento de intensidad en los síntomas de la enfermedad que se trata de combatir, ó por esa misteriosa influencia que no se deja conocer mas que en sus efectos, un processus patológico se inicia y marcha con alguna facilidad como si la hidroterapia hubiera puesto al enfermo en las mejores condiciones para la aparicion y desarrollo de aquella entidad morbosa. Esta acción, que en gran número de enfermedades crónicas es utilísima por encarrilarlas al estado agudo y de allí á la curación, prueba en otros, que no es posible la existencia de los agentes terapéuticos universales, que son un sueño las panacéas y que deben aceptarse como disparate cientítico los métodos sistemáticos.

1.º de Encro de 1875.

# ACCIDENTES VENÉREOS.

Núms	NOMBRES.	ORIGEN.	Edad.	Estado.	Oficio.	Temperamento.	Constitucion.	DIAGNÓSTICO.	INDICACION.	Principio de los baños.	Fin de los baños.	RESULTADO.
1	Pedro Campos	Cuernavaca.	25	Casado	Jornalero	Linfático	Mediana	Buhon	Mejorar su const.	29 Mayo, 1873.	29 Junio, 1873.	Sanó.
2	José Mª Heredia.	San Juan	29	,,	Arriero	Nervioso	Regular	Chanero blando	"	9 Junio ,,	12 id. ,,	Mejorado.
3	Delfin Barrera	México	20	Soltero	Carpintero .	Linfático	,,	Bubon	Tónico	21 id. ,,	7 Julio ,,	,,
4	Jesus Arcallo	Yucatan	30	,,	Zapatero	,,	7.7	,,	Mejorar su const.	4 Agosto ,,	26 Agosto ,,	Sanó.
5	Rupt. • Pesqueira.	México	23	22	Sombrerero	"	,,	,,	, ! ! ? ?	5 id. ,,	25 id. ,,	22
6	Lúcas Perez	San Luis	29	Casado	Jornalero	,,,	Mala	Blenorragia	, ,	14 id. ,,	18 id. ,,	Mejorado.
7	Isidro López	México	29	,,	"	,,	Regular	,, y Orquitis	, ,	16 id. ,,	31 id. ,,	, ,
8	Igna.º Hernandez	Pachuca	24	Soltero	Carretero	1)	Mediana	Bubon	,,	19 id. ,,	23 Setbre. ,,	Sano.
9	Magdaleno Cruz.	7.7	22	Casado	Jornalero	,,	Mala	, ,	Reconstitutivo	26 Sethre. ,,	4 Enero, 1874.	Mejoró notablemente.
10	Joaquin Villalobos	Tehuacan	29	Soltero	Panadero	22	Regulár	2.9	* *	27 id. ,,	30 Othre., 1873.	Sanó.
11	Gregorio Cantero.	México	40	Casado	Jornalero	Sanguineo.	Robusta	>1	11	17 id ,,	6 id. ,,	,,
12	José M.ª Jimenez	Toluca	24	,,	"	Linfático	Deteriorada.	13	,,	3 Novre. ,,	9 Enero, 1874.	,,
13	Nicolás Martinez.	México	28	Soltero	Barbero	7 7	Regular	31	Tónico	17 Enero, 1874.	25 id. ,,	,,
14	Cárlos Vazquez	. 19	28	,,	Jornalero	2.2	. ,,	27	* *	43 Fbro. ,,	28 Febrero ,	Mejoró.
15	Catarino Ayala	Matamoros.	25	,,	12	,,,	Mala	1.7	Reconstitutivo	25 Abril ,,	1º Junio ,,	Sanó.
16	Miguel Avila	México	29	,,	2.2	>>	Regular	**	Resolutivo	27 id. ,,	20 id. ,,	,,
17	Jesus Rojas	Querétaro .	2.4	7 7	,,	Bilioso	Mala	Blenorragia	Perturbador	4 Mayo ,,	18 Mayo ,,	Aliviado.

Como puede verse por los anteriores datos, con el tratamiento hidroterápico los fenómenos clasificados de accidentes venércos desaparecen con brevedad, y cualquiera que los haya tratado convenientemente, convendrá conmigo que cualquiera otro recurso hubiera curado, pero mucho despues, que con el de que ahora me ocupo.

En los individuos que gozan de buena constitucion y con especialidad en los que la tienen deteriorada, muchas veces se ve que estos accidentes tienden á adquirir un estado crónico difícil de destruir.

El agua fria aplicada convenientemente y en la oportunidad, conduce pronto á la curacion.



### SÍFILIS.—ACCIDENTES PRIMARIOS.

Núms.	NOMBRES.	ORIGEN.	Edad.	Estado.	Oficio.	Temperamento.	Constitucion.	DIAGNÓSTICO.	INDICACION.	Comenzó el tratamiento.	Concluyó el tratamiento.	RESULTADO.
19 20 21 99	Damian Flores Catarino Avala Florentino López. José Mauricio	Id Matamoros . Salamanca . Tlalnepantla	20 35 49 25	id. id. id. id.	Pintor Operario Labrador Jornalero	Id. nerv <sup>o</sup> . Sanguíneo . Linfático Sanguineo .	Buena Destruida Mala Buena	Chancro	Alterante Mejorar su const. Resolutivo	7 ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., .,	12 ,, 8 Dichre. ,, 20 Nobre ,,	Mejorado. ,,, Poco mejorado. Mejorado. Aliviado.

### ACCIDENTES SECUNDARIOS Y TERCIARIOS.

Núms.	NOMBRES.	ORIGEN.	Edad.	Estado.	Oficio.	Temperamento.	Constitucion.	DIAGNÓSTICO.	INDICACION.	Comenzó el tratamiento.	Concluyó el tratamiento.	RESULTADO.
24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39	Matías Arteaga. Francisco Rocha. Jesus Hernandez. Félix Mendoza. Franco Cruzales. Jesus Peralta. Francisco Arriaga. Simon Juarez. Catarino Ayala. Pedro Perez	Pachuca Guanajuato . Silao Miahuatlán . S. Mig. All . México Querétaro Querétaro Ma'amoros . Toluca Villa del V	21 22 42 25 28 23 26 36 29 23 27 31 30 23 25 20 24	Soltero id. id. id. id. id. id. Casado Soltero Casado id. Soltero id.	Zapatero Comerciante Zapatero Jornalero Comerciante Arriero Jornalero Jornalero Talabartero . Carpintero . Zapatero Jornalero Jornalero Zapatero Comerciante Tejedor	Linfatico ld. nervio id. id. Id. nervio id. id. id. id. id. id. id. id. id.	Mediana Regular	Placas en la garganta. id. id. Impétigo sifilitico Conjuntivitis y Keratitis Dolores reumatoides Laringitis sifilitica Sifilides cutáneas Dolores reumatoides Estomatitis Placas mucosas id. id	Mejorar su const. id. Acconstitutivo . Mejorar su const. Tónico Reparador Tónico Reparador Mejorar su const. Tónico Reparador Mejorar su const. id	2 Junio, 1873. 2 ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,	13 Junio, 1873. 14 ,, ,, 6 Octubre ,, 13 Junio ,, 17 ,, ,, 16 ,, ,, 29 Junio ,, 29 Agosto ,, 29 Novbre ,, 23 id ,, 8 Dicbre ,, 10 ,, ,, 6 Enero ,, 27 Dicbre ,, 14 Julio ,, 17 Junio ,,	Se mejoró su estado. Sanó. Casi bueno. Mejorado. Sanó. Mejorado. Sanó. Se inejoró. Sinó. Mejoró. Mejoró. Mejoró.
42 43	Alberto Aburto Manuel Salcedo .	México	21	id.	Impresor Armero	Linfatico	id. Regular	id. id	Tónico id	4 Agosto ,,	0 Agosto ,, 7 ,, 29 Novbre. ,,	Poca mejora. Sanó.

En el Hospital Militar se acostumbra en el tratamiento de los accidentes primarios, secundarios y terciarios de la sífilis, añadir á la accion terapéutica del agua fria, las preparaciones mercuriales, principalmente el sublimado corrosivo, bajo la fórmula de M. Dupuytren, y es de notar que no solo no se apresura la aparicion del ptialismo con el enfriamiento brusco causado por la hidroterapia, como lo temen los sifilógrafos, sino que muy al contrario, quizá por activar los fenómenos asimiladores, procura á la vez la eliminacion del específico excedente, y vigoriza la economía para contrarestar el influjo morboso del virus sifilítico.

El baño de regadera es entónces, no solo el útil correctivo de un tratamiento que tiene tan manifiesto efecto

destructor sobre el organismo, sino tambien un eficaz recurso contra la sífilis.—En los accidentes terciarios, es aun mas racional el uso de la hidroterapia, porque ningun agente medicinal puede como ella, influir tan intimamente en la nutricion molecular de nuestros órganos; y si es cierto que la hidroterapia, por los fenómenos que le son propios, no elimina del todo el vírus sifilitico como lo teme Ricord, sí al menos, y esto lo demuestran los hechos, lo destruye en parte, y con él, la causa que hace nacer y sostiene los fenómenos patológicos aparentes que corresponden á estos períodos.



### ESCRÓFULAS.

Núms.	NOMBRES.	ORIGEN.	Edad.	Estado.	Oficio.	Temperamento.	Constitucion.	DIAGNÓSTICO.	INDICACION.	Principio de los baños.	Fin de los baños.	RESULTADO.
44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70	José Silverio . Amado Cortés . José Guadalupe . Florencio Peralta. José Juan . José Sebastian . Feliciano Flores . Franco . Aranda . Aureliano Torres . Vicente Nava . Miguel Urbisa . Juan Vazquez . Ciprno . Castillo . Antonio Aguilar . Trinidad Zúniga . Octaviano Tapia . Pedro Campos . Manuel Ortiz . Sixto Tepango . Evaristo Flores . Jesus Gonzalez . L. Hernandez . Samuel Ortiz . Néstor Javier . José Juan Amado Cortés .	Pachuca Cuautitlan S. Pedro Jalatlán México	22 27 16 28 28 30 23 18 29 22 25 29 19 22 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29	Casado. Soltero.  Casado. Soltero. Casado. Soltero. Casado. Soltero. Casado.	Jornalero Minero . Jornalero . Cantero . Comercte . Jornalero . Albañil . Talabart . Panadero . Herrero . Sastre . Jornalero . Zapatero . Cantero . Jornalero . Zapatero . Jornalero . Guitarrero Albañil	Linfatico	Mala	Escrofuloso	Mejarsu constit	29 Mayo 873. 29 id. ,, 29 id. ,, 28 id. ,, 40 Junio ,, 30 Mayo ,, 30 id. ,, 9 Junio ,, 46 ,, 28 ,, 29 Julio ,, 44 Agto. ,, 21 Julio ,, 44 Agto. ,, 22 id. ,, 48 ,, 29 ,, 9 Otbre. ,, 20 id. ,, 21 Nyre. , 9 Fbro. 874. 5 Nyre. 873. 29 Mayo ,, 2 Junio ,,	26 Obre. 873. 29 Agto. 25 id. 25 id. 28 id. 27 Julio 28 id. 30 id. 30 id. 31 id. 32 Sbre. 31 id. 32 Dbre. 32 Agto. 33 Dbre. 30 id. 31 Agto. 31 Agto. 32 Obre. 4 Nvre. 4 Enro. 874. 4 id. 3 Dbre. 873. 22 id. 33 Nvre. 34 Mayo 874.	Sanó. Mejorado. Sanó. Mejorado. Notable alivio.  Nojorado. Se suspendió por bronqs. Sanó. Mejoró. Sanó. Mejoró. Sanó. Mejoró. Sanó. Mejoró. Sanó. Sanó. Se suspendió por calents.

En este grupo de enfermedades cuyo conjunto constituye lo que los autores llaman constitucion estrumosa, escrofulismo, diatesis estrumosa, etc., etc, es donde los efectos reconstitutivo, general y resolutivo local del agua fria, se ponen mas de manifiesto.

Es una verdad incontrovertible que la actividad funcional orgánica hace desaparecer las hiperplasias que se verifican en el stroma de los ganglios linfáticos y los engurgitamientos que en ellos tienen su sitio, y no lo es menos que la hidroterapia llena completamente esta exigencia vital, por la perturbacion generalizada que de ella se deriva.

A no dudarlo, el recurso que el médico debe preferir en su práctica para el

escrofulismo, es la hidroterapia, asociada no obstante á medios que coadyuven á la consecucion del efecto que se desea.

Notodos los enfermos que comprende este cuadro se curaron definitivamente por la hidroterapia, porque casi siempre la prolongacion del tratamiento no es compatible con las exigencias del servició militar. Sin embargo, la notable mejora que en la fecha de las altas habian adquirido los enfermos, autoriza para marcar la grande utilidad de la hidroterapia, y para augurar su benéfica influencia sobre el escrofulismo.

En Samuel Ortiz, marcado con el número 66, fué necesario suspender los baños frios porque le atacaron calenturas intermitentes, cuya afeccion, si no era producida por la hidroterapia, cuando menos exigia un tratamiento mas eficaz.



### AFECCIONES DIVERSAS.

Núms.	NOMBRES.	ORIGEN	Edad.	Estado.	Oficio.	Temperamento.	Constitucion.	DIAGNÓSTICO.	INDICACION.	Principio de los baños.	Fin de los baños.	RESULTADO.
71	Manuel Espinosa.	Leon	28	Soltero.	Carpinto	Linf. nervo.	Mediana	Hidrartrosis	Resolutivo	29 Mayo, 873.	10 Junio, 873	Poco resultado.
72	Julio Echeverria.	México	26.	,,	Zapatero	22 22	Débil	Hepatitis	Reconstituyente.	29 id. ,,	29 id: ,,	Mejorado.
73	Mateo Piña	Morelia	28	,,	Jornalero.	Sang. nerv.	Regular	Reumat. artic. crónico.	Alterante	1º Junio ,,	10 id. ,,	Se suspendió por bronquit.
74	Franc, Medrano.	Rio del M.º	24	Casado .	7.7	Bilioso	Buena	Pio torax	Reconstituyente.	29 Mayo ,,	25 Julio ,,	Mejorado.
75	Miguel Flores	San Luis	28	22	Sastre	,,	Deteriorada.	Diarrea alcohólica	,,	29 id. ,,	1º Agosto ,,	Sanó.
76	José M.a Mateo .	S. J. del Rio.	28	Soltero.	Matancero.	Linfático	Mala	Queratitis ulcerosa	,,	29 id. ,,	9 Julio ,,	Id.
77	Marcelo Chavez	Querétaro	21	Casado.	Jornalero.	Sanguineo.	Buena	Gripa	Perturbador	1º Junio ,,	11 Junio ,,	Id.
78	Enrig. Colindres.	Id	28	Soltero.	Bizcocho	Linfático	Mala		Reconstituyente	1º id. ,,	8 Julio ,,	Id.
79	Jesus Hernandez.	Silao	42	22	Zapatero	,,	Mediana	Impétigo	,,	6 id. ,,	6 Obre. ,,	Id.
80	Valer. Navarrete.	Querétaro	20	,,	77	,,	Regular	Atonia vesical	,,	3 id. ,,	13 Julio ,,	Id.
81	Eugenio Valle	S Luis Potosi.	22	,,	Jornalero.	,,	Deteriorada.	Broncorrea	,,	9 id. ,,	8 id. ,,	Id.
82	Juan Reyes	Temascaltepec		,,	Vaquero	Sang. nerv.	Regular	,,	Perturbador	10 id. ,,	18 Junio ,,	Id.
83	José M. a López .	Iguala	23	22	Jornalero .	Bilioso	,,	Neuralgia supra orbita.	7,9	15 id. ,,	20 id. ,,	Id.
84	Manuel Gonzalez.	México	26	Casado.	Herrero	Sanguineo .	Buena	Gripa y Colitis	,,	19 id. ,,	30 id. ,,	Id.
85	Pedro Ibarra	Celaya	22	Soltero.	Carretero.	,,	Regular	Ycteria simple	,,	22 id. ,,	28 id. ,,	Id.
86	Demetr. Medina.	Coyoacan	27	,,		Linfático	,,	Hepatitis crónica	Alterante	3 Julio ,,	5 Julio ,,	Sin mejora.
87	Francisco Lorel.	Francia Lyon.	37	Casado.	Alambrero	Linf. nervo.	,,	Lumbago	- ,,	12 id. ,,	16 id. ,,	Sanó.
88	Fermin Flores	México	35	Soltero.	,,	Linfático	Deteriorada.	Duodenitis	Resolutivo	12 id. ,,	31 id. ,,	Mejoró.
89	Ped. P. de Leon.	Zacatecas	32	. ,,	Tapicero	,,	Regular	Reumat. artic. crónico.	2.9	13 id. ,,	5 Agosto ,,	Se apeoró.
90	Zeferino Jimenez.		38	. ,,	Tejedor	,,	Deteriorada.		Reconstitutivo	15 id. ,,	11 id. ,,	Mejoró.
91	Agustin Aguirre.			Casado .		Sanguineo.	Buena	Intermitentes	,, ,,	15 id. ,,	31 Julio ,,	Sanó.
92	Eduardo Romero.		26	Soltero.	Carpinto	,,,	,,	Albuminuria ,	Alterante	25 id. ,,	5 Agosto ,,	Se suspendió por jaquecas, sin avan- zar en la enfermedad.
93	Manuel Sanchez.	San Martin.	19	, ,,	Jornalero.	Linf. Sang.		Reumatismo muscular.	11	29 id. ,,	5 id. ,,	Sanó.
94	José Ildefonso	Toluca	20	2 22	1	Linfático	Regular	Pleurodinia	2,	31 id. ,,	13 id. ,,	Id.
95	Gerónimo Vera	Oaxaca	33	Casado.	Sastre	Sanguíneo.	Buena	Hepatitis		2 Agosto ,,	4 id. ,,	Alivio.
96	José Nicolás	Toluca	24	Soltero.	Jornalero.	Linf. Sang.	Regular		Alterante	3 id. ,,	17 id. ,,	Id.
97	José de la Luz.	Tenango	35	Casado.	0 12	Linfático	Deteriorada.	Reumat. artic. crónico.	Resolutivo	7 id. ,,	13 Obre. ,,	Id.
98	Gen.º Cervantes.	La Barca	35	Soltero.	Comercte.	Linf. nervo.	Buena	Disenteria	NT - 22	9 id,,	31 Agosto ,,	Se susp. pa pon. cáustico.
99	Luis Cordero	México	19	22	22 11	,, ,, ,	Deteriorada.		Neurosténico	17 id. ,,	31 id. ,,	Sanó.
100	Sant.º Cardoso.	Puebla	24	. 99	Jornalero:	,, ,,	. 25		Reconstitutivo	23 id.	4 Fbro. 874	Id.
101	Luis Parra	Querétaro	12	22	22	22 22 .	,,	Corea	"	20 Obre., 874	12 Enero 875	Id.

NOTA.— Figuran en este cuadro enfermos en quienes la hidroterapia no dió el resultado apetecido, como en los números 97, 86 y 89. La buena fé requiere conocer los casos desfavorables, tanto para comprobar que cualquiera medio por bueno que sea, no es infalible en todas circunstancias, cuanto para convencerse del valor que tienen las indicaciones precisas para encarrilar mejor la terapéutica.

Los números 89 y 97 padecian de reumatismo articular crónico casi de la misma data. Sus condiciones individuales aparentes eran las mismas, y sin embargo, en el primero la hidroterapia no solo fué impotente, sino que empeoró su estado hasta obligar á suspender su empleo, y en el segundo al contrario, pues desde los primeros baños se hizo notar alivio, al grado que á los catorce dias que fué reclamado por el cuerpo á que pertenecia, se pudo entregar á su servicio. Investigar el por qué de estos resultados diversos, es una tarea superior á mis fuerzas; solo señalo el hecho sin atreverme á aventurar una opinion.

El núm. 98, Genovevo Cervantes, suspendió sus baños á pesar de la mejora que habia

logrado, por insistir su médico en que se le pusiese un vejigatorio sobre el hipogastrio, con el cual sanó de su disenteria once dias despues. Si mucho influyó el resolutivo en su curacion, tambien es preciso conceder que la hidroterapia ayudó á conseguirla, pues una de las ventajas obtenidas ya, era el minoramiento en el número de las deposiciones sanguinolentas, la detencion del aniquilamiento que hasta ahí habia avanzado con rapidez.

No concluiré sin llamar fueriemente la atencion de los prácticos sobre el resultado tan completo que se obtuvo en el niño Luis Parra, que lleva en el cuadro el núm. 101. Este niño habia caido en la anemia mas profunda, y la corea que lo atormentaba lo ponia en una situacion verdaderamente aflictiva. Llevaba dos meses de seguir no sé qué tratamiento, sin el menor éxito. Comienza á recibir sus baños frios el dia 20 de Octubre de 1874, y toma desde esa misma fecha pildoras del melito ferruginoso de Vallet y vino de quina. A la fecha en que cierro su observacion, 12 de Enero de 1875, la corea ha desaparecido completamente, y su estado general es tan satisfactorio, que apenas se le puede reconocer.

